ICS 65.020
B 61

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2322—2014

八仙花切花生产技术规程

Technical regulation on cut flower production of Hydrangea macrophylla

2014-08-21 发布　　2014-12-01 实施

国 家 林 业 局　发 布

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国花卉标准化技术委员会(SAC/TC 282)提出并归口。

本标准起草单位:北京林业大学、国家花卉工程技术研究中心、昆明杨月季园艺有限公司。

本标准主要起草人:张启翔、杨玉勇、蔡明、潘会堂、程堂仁、罗乐、孙明、王佳、王轲。

八仙花切花生产技术规程

1 范围

本标准规定了八仙花(*Hydrangea macrophylla*)切花生产的种苗生产、栽培管理、采收包装等基本技术要求。

本标准适用于八仙花切花生产管理的全过程。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 28680—2012 八仙花切花产品等级

3 种苗生产

3.1 繁殖方式

采用嫩枝扦插繁殖。

3.1.1 扦插时间

以 3 月～6 月为宜。

3.1.2 基质

珍珠岩和腐殖土按照体积比 1∶1 均匀混合,或珍珠岩和泥炭按照体积比 3∶7 均匀混合,使用前用 90 ℃ 以上蒸汽消毒 45 min,并装入育苗盘中,宜用 32 孔或 50 孔育苗盘。

3.1.3 场地消毒

苗床及操作间使用前 1 d 用 500 mg/L 的次氯酸钠(NaClO)喷雾消毒。

3.1.4 采穗母株管理

选择 3 年～5 年生健康植株,种植于温室中,密度 4 株/m^2。生长季节采用 50%～75%遮阴网覆盖。温度白天以 26 ℃～28 ℃为宜,夜间以 12 ℃～18 ℃为宜。加强水肥及病虫害等管理,具体操作可参照第 5 章和第 8 章的内容。每隔 30 d～60 d 采穗一次。

3.1.5 插穗采集和处理

选择生长健壮、无病虫害、未木质化枝条,插穗长度 10 cm～15 cm,上部留 1 对芽。如叶片过大互相遮挡,则剪去一半叶片。用 50 mg/L 的吲哚丁酸(IBA)插穗基部 5 s,浸深 5 cm～6 cm,晾干后扦插。须注意吲哚丁酸不能沾到叶片上。

3.1.6 扦插方法

穴盘每孔扦插 1 株,扦插深度 6 cm～8 cm。调正叶片朝向,避免相互交叠。扦插后喷雾至基质含

学兔兔 www.bzfxw.com

水量达到饱和。

3.1.7 扦插后管理

3.1.7.1 环境条件

温度及光照要求参考 3.1.4。空气湿度保持 90%以上，扦插 28 d～35 d 后降至 80%～85%。

3.1.7.2 喷雾时间

扦插后白天每隔 20 min 喷雾 40 s～60 s，以叶片被水膜均匀覆盖为宜。28 d～35 d 后应减少喷水次数，防止烂根。

3.1.7.3 病虫害防治

扦插后每隔 7 d～10 d 喷 1 次甲基硫菌灵 1 000 倍液，直至插穗出圃。病虫害发生时，防治方法参见附录 B。

3.2 扦插苗移植

扦插 50 d～70 d，形成根团时移植。宜用 15 cm×15 cm 容器。水肥按容器苗管理。

3.3 出圃

容器苗第 2 年春季出圃。

4 切花生产

4.1 容器栽培

4.1.1 场地选择

场地宜设置排水沟，排水沟坡度不小于 1%，全面覆盖防渗塑料膜。

4.1.2 容器与基质

按 12 L/株～14 L/株容积选择栽培容器为宜。采用珍珠岩和泥炭体积比为 1∶3 的混合基质。

4.1.3 栽植

株行距为 50 cm×40 cm，每亩 1 600 株。

4.2 大田栽培

4.2.1 土壤

耕作层内(40 cm 深度)土壤有机质含量在 20%以上为宜。

4.2.2 整地与做畦

做高畦，畦底宽 140 cm，畦面宽 60 cm～70 cm，畦高 40 cm，两畦底间距 60 cm。地面修成 1%～2%的坡度，以利排水。

4.2.3 定植与密度

覆土高于根团上部 5 cm～6 cm 为宜。覆土后压实，浇足定根水。每畦定植 2 行，株行距 50 cm×50 cm。

学兔兔 www.bzfxw.com

5 水肥管理

5.1 灌溉

5.1.1 容器栽培

旺盛生长期，管道滴灌工作压力 0.15 MPa～0.20 MPa，流量 1.5 L/h～2.0 L/h，每天灌水 1 次～2 次，20 min/次～40 min/次，以容器流出尾水为度。

5.1.2 大田栽培

根据土壤含水量进行，一般浇水量为 8 m^3/(次·亩)(1 亩≈667 m^2)，每天灌水 1 次。冬季休眠期 5 d～7 d 灌水一次，保持根际土壤湿润。

5.2 花色调整

5.2.1 红色或粉色品种

在营养生长期进行调整。用硝酸或柠檬酸溶液将灌溉水的 pH 值调整至 6.0 左右，溶液需含有铝(<15 mg/L)、氮(30 mg/L～50 mg/L)、磷(6 mg/L～12 mg/L)、钾(10 mg/L～20 mg/L)。溶液的 EC 值控制在 1.25 mS/cm～2.0 mS/cm。

5.2.2 蓝色或白色品种

用硝酸溶液将灌溉水的 pH 值调整至 4.5 左右，溶液需含有铝(>100 mg/L)、氮(20 mg/L～30 mg/L)、磷(1 mg/L～5 mg/L)、钾(25 mg/L～50 mg/L)。溶液的 EC 值控制在 1.25 mS/cm～2.0 mS/cm。

5.3 施肥

5.3.1 容器栽培

施肥结合花色调整，与灌溉同时进行，具体操作按照 5.1.1 进行。

春季定植 15 d 后开始施肥，红色品种使用氮、磷、钾的浓度分别为 30 mg/L、6 mg/L、10 mg/L；蓝色或白色品种使用氮、磷、钾的浓度分别为 20 mg/L、1 mg/L、25 mg/L。

定植 30 d～40 d 后，红色品种使用氮、磷、钾的浓度分别为 30 mg/L、8 mg/L、10 mg/L；蓝色或白色品种使用氮、磷、钾的浓度分别为 30 mg/L、3 mg/L、35 mg/L。

定植 60 d～70 d 后，红色品种使用氮、磷、钾的浓度分别为 50 mg/L、12 mg/L、20 mg/L；蓝色或白色品种使用氮、磷、钾的浓度分别为 20 mg/L、5 mg/L、50 mg/L。

休眠季节停止施肥，只灌水保持根际土壤湿润。其他营养元素根据表 A.1 酌情施用。

5.3.2 大田栽培

植株生长季应根据土壤已有各营养元素含量，参照表 A.1 和 5.2 相关内容进行施肥。

5.4 植株营养标准

植株营养标准参照表 A.1。以夏季成熟叶片养分含量为标准，每年 5 月和 7 月分析植株营养，对照标准，增减相应元素的施用量。

学兔兔 www.bzfxw.com

6 温度管理

6.1 休眠期温度

冬季夜温控制在 0 ℃～8 ℃，45 d～50 d 解除休眠。温度低于－10 ℃时，应注意保温，防止冻害。

6.2 生长期温度

参见 3.1.4。

7 整枝

7.1 疏芽

春季萌芽后，新枝长 10 cm～20 cm 时，要进行一次疏芽。抹掉细弱芽，保留粗壮芽，苗龄 2 年的植株每株留芽 4 个～6 个；苗龄 3 年以上的植株每株留芽 8 个～12 个。

7.2 修剪

秋季落叶后进行。每株保留饱满休眠芽 8 个～12 个。从基部去除细弱枝条和病枯枝条，不能伤及休眠芽。

8 病虫害防治

遵循预防为主，综合防治的原则。加强水肥管理。还可利用施放或散养天敌进行生物防治。常见病虫害及防治方法参考附录 B。

9 切花采收

5 月～8 月进行采收，从枝条基部剪切，粗壮枝条（直径 1.2 cm 以上）保留基部一对芽，以促进下年开花休眠芽形成。其他操作参照 GB/T 28680—2012 执行。

10 质量等级与包装

质量等级分级与包装参照 GB/T 28680—2012 进行。

学兔兔 www.bzfxw.com

附 录 A
（资料性附录）
植株营养标准参照表

表 A.1 给出了植株营养标准参照表。

表 A.1 植株营养标准参照表[a]

红色品种		蓝色品种或白色品种	
元素	含量	元素	含量
N	2.66%～3.07%	N	2.17%
P	0.23%～0.67%	P	0.35%
K	2.79%～3.43%	K	4.00%
Ca	1.55%～2.81%	Ca	1.15%
Mg	0.29%～0.48%	Mg	0.40%
S	0.20%～0.25%	S	0.26%
Fe	40 mg/L～80 mg/L	Fe	54 mg/L
Mn	128 mg/L～256 mg/L	Mn	100 mg/L
B	24 mg/L～69 mg/L	B	28 mg/L
Cu	2 mg/L～8 mg/L	Cu	6 mg/L
Zn	52 mg/L～59 mg/L	Zn	38 mg/L
Mo	0.01 mg/L～0.12 mg/L	Mo	0.12 mg/L
Na	96 mg/L～121 mg/L	Na	143 mg/L
Al	110 mg/L～414 mg/L	Al	227 mg/L

[a] Mills HA, Jones JB Jr. 1996. Plant analysis handbook Ⅱ: a practical sampling, preparation, analysis, and interpretation guide. Athens (GA): Micro-Macro Publishing.

学兔兔 www.bzfxw.com

附 录 B
（资料性附录）
八仙花常见病虫害及防治方法

表 B.1 给出了八仙花常见病虫害及防治方法。

表 B.1 八仙花常见病虫害及防治方法

病虫害名称	危害部位	危害特征	防治方法
灰霉病 *Botrytis cinerea*	花萼片，小花梗和嫩梢	初产生水渍状不规则小斑，后逐渐扩大，可蔓及整个新梢、花冠和花序。在温暖潮湿的环境条件，染病部位后期产生大量灰色霉层	保持花枝干爽是预防的关键。药物防治使用 10%多抗霉素 800 倍液喷雾，重点是花序
褐斑病 *Pseudopeziza* spp.	花萼片和叶片	发病后期花萼片上产生红色斑点，叶片上产生红色或红褐色斑点	浇水时避免沾到叶片，保持花萼片和叶片干爽。药物防治使用 36%甲基硫菌灵 1 000 倍液喷雾
白粉病 *Erysiphe* spp.	花萼片和叶片	该病主要危害叶片，严重时可侵染茎。发病初期，叶片表面出现黄色斑点，上附白色粉状物。随着病害的发展，整个叶片被白粉覆盖	发病初期使用 30%醚菌酯 2 000 倍喷雾防治
白粉虱 *Trialeurodes* spp.	嫩叶和芽	虫体大量聚集在嫩叶和芽上吸食植物汁液，被害叶片褪绿、变黄、萎蔫，甚至全株枯死。同时其分泌大量蜜液，造成污染，常引起煤污病的大发生	在清晨或傍晚使用 30%啶虫脒 1 000倍液或 10%吡虫啉 2 000 倍液等低毒杀虫剂喷雾防治
蚜虫 *Aphid* spp.	嫩叶和芽	植株叶片变黄、不规则卷缩变形、生长不良及枝叶枯萎	早春提前喷施 50%蚜松乳油1 000～1 500 倍液或 1.8%阿维菌素3 000～5 000 倍防治，发病时喷施 50%抗蚜威可湿性粉剂1 500倍～2 000 倍液
叶螨 *Tetranychus urticae*	叶片	叶片上形成黄色斑点，引起叶片畸形皱缩，严重时植株生长停止	使用 1.8%爱福丁（齐螨素）1 500 倍和 50%丁醚脲 2 000 倍喷雾防治
花蓟马 *Frankliniella intonsa*	叶片，萼片	啃食嫩叶和花冠萼片，造成边缘焦枯	用 2.5%多杀霉素 1 500 倍喷雾防治

学兔兔 www.bzfxw.com

中华人民共和国林业
行业标准
八仙花切花生产技术规程
LY/T 2322—2014
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销
*
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字
2015年2月第一版 2015年2月第一次印刷
*
书号:155066·2-27900

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

LY/T 2322-2014